

T Y G O D N I K

ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY

»Ora et labora.«

Pisma tego w każdy Czwartek wychodzić będzie arkusz. Przedpłata wynosi kwartalnie: w Warszawie złp. 6. na Prowincyi złp. 7 gr. 15. — Prenumerować nań można: w Warszawie w Księgarniach: P. Sennewalda, P. Em. Glücksburga; P. Jana Glücksherga; P. Szteblewa; w Biurze Informacyjnem; w Biu-



»Medium tenere beatia.«

rze Złeczeń; w Drukarni Piasta; w Składzie pism peryodycznych P. Koeliche-
na, naprzeciw Arsenatu; w Składzie
P. Filipa Ciechanowskiego, przy Pod-
walu. Na Prowincyi: na wszystkich
Urzędach i Stacyach Pocztowych. —
w Lublinie u P. Streibla; w Kaliszu
u Pana Jähnisha.

N^{er} 25.

Czwartek 18 Czerwca.
1 8 3 5.

W y c h ó w O w i e c .

O Klasyfikowaniu Owiec.

(Dokończenie).

Pasienie owiec w letniej porze na pastwiskach gór-
zystych, wydających trawę nie zbyt bujną i nie za-
nadto soczystą, a w zimie dobrą sianem, sprzyja
ciągłości wełny; przeciwnie zaś, karmienie ich, bądź
to w lecie lub w zimowej porze, pokarmem obfitym i
posilnym, a mianowicie w lecie na pastwiskach niskich,
a w zimie kartoflami, zbożem i t. p. zmniejsza cią-
głość wełny. To potwierdzają, nie tylko pojedyncze
doświadczenia, ale nadto i całe okolice, gdzie z po-
wodu różnicy pastwiska, jeden gatunek owiec wy-
daje w jednej okolicy wełnę cienką i ciąglą, w dru-
giej zaś, grubsza, krucha i ostrą.

IV. O wełnie słabej i wątlej.

Wełnę słabą i wątlą wydają zwykle owce cho-
rowite, lub nędznie karmione. — Wełna ta jest bar-
dzo miękka, delikatna, i na wejrzenie zdaje się zna-
cznie cieńszą, niżli jest w istocie. — Choroba i nę-
dzne utrzymywanie, tak dalece zmieniają wełnę, iż
porównyując onej dwie próby, jedne zdjętą z owcy
w stanie z drowym i gdy była dobrze karmioną, a
drugą pod czas choroby, w ówczas nikt nie pozna

by one, z jednego i tego samego pochodziły zwie-
rzęcia: tak dalece ostatnia na wejrzenie zdaje się być
cieńszą od pierwszej.

To samo ma miejsce co do owiec nędznie karmio-
nych. Dla tego, przy kupnie owiec, a mianowicie
tryków, bardzo uważać należy na ich stan zdrowia i
tuszę; gdyż inaczej bardzo łatwo popełnić tu mo-
żna pomyłkę, w skutkach nader szkodliwą. —

V. Dobry kształt włosa wełny.

Dobry kształt włosa zawisł na tém, by był w ca-
łej długości jednostajnie gruby, przytém okrągły, nie
zaś nieco spłaszczony. Własności te, jedynie za po-
mocą szkieł powiększających poznać można; a mia-
nowicie co do wełny gładkiej czyli prostej; gdyż je-
dnostajność włosa karbikowatego, jak wyżej powie-
działem, można niejako poznać z regularności jego
łuczków, czyli karbików.

W stanie naturalnym włos wełny jest okrągły;
ale często się on w ten sposób wyradza, iż jest mniej
więcej spłaszczony. Wada ta podług zdania P. Elsne-
ra, zdaje się być niekótóróm owcom właściwą i przele-
wać się w następne pokolenia. »Jest ona stąd — mó-
wi Elsner — szkodliwą, że wyroby z takiej wełny,
wiele tracą na dobroci i piękności.« — Blok uważa,

że tylko pomiędzy włosami grubszy trafiają się czasami spłaszczone, ale nigdy, lub bardzo rzadko, włos cienki tego kształtu nie przybiera.

VI. O wełnie tłustej czyli wybujałej.

Tłustą nazywa się wełna, która wskutek zbyt obfitego owiec karmienia, zbyt wybujała; przez co jej natura mniej więcej się zmienia. Tak np. włos wełny wybujałej jest grubszy, karbiki jego są większe czyli bardziej wyciągnięte. — Fabrykanci niechętnie kupują tak wybujałą wełnę; i mając wybór między takową, a ostrzyżoną z owiec umiarkowanie karmionych, zawsze ostatnią przekładają.

Ponieważ klimat i grunt ma wielki wpływ na dobroć wełny, przeto nie jest zupełnie w naszej mocy, ten lub ów gatunek owiec hodować. Jednakże o ile podobno, posiadać należy owce, których wełna najwięcej popłaca.

Podobnej zasady trzymać się należy w klasyfikowaniu owiec, to jest: podzielić je na zwyczajne w handlu sortimenta wełny; co już z tej strony jest nieodzownem, iż, jak wiadomo znacznej ilości owiec doprowadzić nie można do takiej jednostajności, by tylko jedną lub dwie klasy stanowiły. Każda klasa oznacza się osobnym Nrem, lub znakiem.

Przystępując do klasyfikowania owiec, pierwszą i główną jest rzeczą, aby poznać dokładnie znajdujące się w niej tryki. Punkta na które szczególnie zwrócić tu uwagę należy, są:

1. Czyli są dobrze wyrównane pod względem jednostajności wełny;

2. Czyli charakter wełny odpowiada wełnie trzody, a mianowicie temu głównemu jej charakterowi, który najkorzystniej naszemu zamiarom i potrzebie odpowiada.

3. Czyli posiadają własności, przez które wady macior poprawić można;

4. Czyli każdego odmiennego charakteru, (do poprawy macior służyć mającego), jest dostateczna ilość.

Następnie wziąć trzeba pod uwagę całą trzodę, i porównać ją z tym ideałem wełny, który posiadac zamierzamy. A mianowicie rozpoznać ją:

a. pod względem cienkości włosa;

b. pod względem stopnia wyrównania wełny na całym ciele; w czem, szczególnież zwrócić należy uwagę na szyję, kłab i krzyż.

c. Poznać charakter wełny, to jest: czyli foremno układanie się włosa w łuczki, lub też układ ich nieregularny goruje; czyli ma skłonność do plątania się i *spilcowania*.

d. Czyli kosmki wełny są tępe, lub zaokrąglone; czyli po całym ciele równo się układają, lub też mniej więcej między sobą są poplątane. — Mianowicie zrewidować należy boki, pomiędzy krzyżem a brzuchem, i przekonać się: czyli wełna stoi tu pionowo, lub też się *spina* i do poplątania skłania; czyli jest gęsta, lub rzadko ze skóry wyrasta.

e. Co do budowy ciała owcy, przekonać się: czyli szyja jest zbyt długa i szeroka, lub też krótka i cienka; czyli kłab jest szeroki lub wąski i t. p. — Słowem i skład owcy gruntownie rozważyć należy, by, przez stosowny dobór tryków, wady jego poprawić, a dobre przymioty zachować i podwyższyć.

Przekonawszy się tym sposobem o stanie gromady, należy ją podzielić na tyle klas, ile jest wyraźnych odmian wełny; poczem przydać każdej klasie maciorek, tryka, któryby posiadane przez nie wady znosił, a charakter wełny coraz bardziej zbliżał do tego, którego wyłącznie w gromadzie zaszczyć zamierzamy.

Znoszą się zaś wady maciorek w ich potomstwie, gdy się łączą z trykami, które posiadają w wysokim stopniu przymioty, wadom maciorek zupełnie przeciwne.

Np. do maciorek których wełna jest nieregularnie zbudowana, skłonna do wikłania się, dać należy tryki z najregularniejszą wełną, w której najmniejsza skłonność do wikłania, się nie spostrzega.

Jeżeli maciorka ma wełnę bardzo gęstą, runo zbite, ale włos wełny jest gatunkowo gruby, stanowi ją należy z trykiem najcieńszą, niechby i nieco rzadką wełnę posiadającym.

Otóż to tym sposobem nie tylko zapobiega się coraz większemu rozszerzaniu i ustalaniu wad, ale nadto

wytępiają się one mniej więcej zupełnie. — Tym sposobem postępuje się także co do poprawienia kształtów budowy owcy. np. maciorkę która ma szyję długą, krzyż spadzisty, zad szczupły, odstanowić należy z trykiem najlepiej pod temi względami zbudowanym i t. p. — Dodać wypada, iż lubo początkowo, jak powiedziałem, podzielić należy gromadę na tyle klass, ile się wyraźnych odmian welny w niej znajduje, to przecież główną dążnością dalszego klasyfikowania i hodowania być powinno, aby ilość klass, coraz bardziej zmniejszać, czyli: aby całą gromadę, coraz bardziej, do jednostajności doprowadzać.

Dla tego, nie dosyć jest do utworzenia pięknej owczarni rozklasyfikować stare owce; potrzeba postępować ciągle według raz przyjętych zasad, w doprowadzeniu ogółu do największej jednostajności. — A że cel ten, jedynie przez dobry wybór przychowku osiągniony być może, przeto całą uwagę nań zwrócić należy; inaczej klasyfikowanie starych owiec, żadnego nie przyniesie owocu.

Chcąc zaś dobrze poznać naturę jagniąt, należy je uważać od samego urodzenia, gdyż już w tej chwili, spostrzedz na nich można główne rysy charakteru welny, jaką w dalszym wieku wydawać będą.

Praktyczne w tej mierze postępowanie, wprawdzie

dużo trudniące i mozolne, ale natomiast najpewniej do celu prowadzące, opisuje P. Schmidt, o którym wyżej była mowa, w następujący sposób:

»Klasyfikator winien dokładnie oznaczyć jagnię w kilku głównych zakresach życia jego, i każdy opis, w stosownym do tego rejestrze zamieścić. W kilka dni po urodzeniu jagnięcia uważać należy: czyli jest pokryte po całym ciele, a mianowicie, na głowie, udach, włosami gęstymi, lub rzadko po ciele rozrzedzonymi; czyli włosy te zwijają się w drobne loczki kształtu pereł, lub też stoją gęsto w kosinkach mniej więcej ściśnionych. Stan ten dokładnie należy opisać i porównać ze stanem welny jagnięcia wkrótce przed strzyżą. Toż samo powtarza się po roku, i w ówczas według stanu welny, należy je rozklasyfikować.«

»Dla tém większego rzeczy wyjaśnienia, zamieszczam tutaj wzór rejestrów moich, jakie za najstosowniejsze do przedmiotu w mowie będącego uznałem.«

»Dla skrócenia oznaczam w rejestrach różne gatunki welny, jak następuje:

a††	Nad-electa . . .	5	- 6 1/2 stop. Dol.	
a†	Electa . . .	6 1/2	- 8	—
a	Pryma . . .	8 1/2	- 9	—
b	Secunda . . .	9	- 10 1/2	—
c	Tercya . . .	10 1/2	- 13 1/2	—

Numer owcy	Urodzona w roku		Pocho- dzi z	Dobroć welny na						Charakter welny	Opis kosmków	Przeznaczona dla tryka	Stanowiona	wyda- ła ja- gnie		Opisanie jagnięcia w kilka dni po urodze- niu	Opisanie jagnięcia w kilka dni jego uro- dzenia	Jagnie zostało przeznaczone na		UWAGI
	Ojca	Matki		Szyi	Kłabie	Krzyżu	Boku	Udach	Maciorka					Baranka	Tryka			Skopa	Weszło do Rege- stru ro- czniaków	
3	32	94	8	a†	a†	a†	a††	a	Miękkość jedwabiu. Regularne, tępe.	267	6 Lipca	1	„	Zupełnie gładkie, małe kę- dziorki po całym cie- le.	Welna nieco fore- mnie się kręcąca; włosy spa- dające.	„	„		Końce uszów brunatne i za uszami kępki welny.	

Wełna jest dziś bez wątpienia najważniejszym produktem. — Dla tego też PP. Fabrykanci, tak wiele wymagają od niej różnych własności; tak są w wyborze jej trudni, iż do jej ocenienia, używają teraz wszystkich, człowiekowi udzielonych zmysłów. Tak np. wzrok służy do ocenienia cienkości i koloru; przez słuch dochodzą jej siły: mocniejsze lub słabsze trząśnienie pod czas rozrywania kosmka wełny, wskazuje stopień mocy; powonienia używają do rozpoznania rodzaju paszy, jaką owce karmione były; a stąd sądzą o stopniu różnych własności wełny; jeżeli ma zapach mocno aromatyczny, wnoszą, iż pastwiska wydają rośliny aromatyczne, które jak wiadomo, wielki mają wpływ na dobre własności wełny; jeżeli zaś ma zapach stęchły lub nie przyjemny, biorą to za pewną skazówkę złego hodowania owiec i tém ją surowiej sądzą, tém skrupulatniej dochodzą wszelkich jej własności, i według tego ceny stanowią; przez czucie dochodzą stopnia miękkości i delikatności. Nakoniec Anglicy biorą teraz w pomoc i smak, aby tém gruntowniej poznać naturę wełny.

A więc, kto chce obecnie z korzyścią owce hodować, powinien się dokładnie obeznać z wszelkimi własnościami wełny; powtórzę zatem w skróceniu to, co wyżej o naturze dobrej wełny i środkach jej otrzymywania było powiedzianem.

Sama cienkość nie stanowi, jak to wielu mniema, dobroci wełny; posiadać ona winna oprócz tego, wszelkie te przymioty, które jej wyrobom nadają miękkość,

delikatność, lekkość, trwałość, i usposabiają ją, do dobrego przyjmowania różnych farb, i zachowania naturalnego połysku, by się można obéjść bez dekatyzowania, tak bardzo wyrobom wełnianém szkodliwego.

Połączenie tych wszystkich dobrych własności wełny, oznaczają teraz przez wyraz *dobrej przyrody*. — Jakież to są jej główne własności? — wełna *dobrej przyrody* jest podobnie jedwabowi miękka i delikatna; własność zaś ta jest wypływem wszystkich dobrych przymiotów wełny; jako: cienkości i jednostajności włosa; paralelizmu, czyli równoległości i ściśłości kosmków wełny; jej sprężystości, ciągłości i mocy. Ta to jedwabność wełny, stanowi wartość wyrobów; ona je czyni tak miękkimi, delikatnemi, przytém nadaje im połysk, który przyjemność ich, tak bardzo powiększa.

Główną podstawą wyż wymienionych dobrych własności wełny, jest dobra budowa włosa wełny. Im bowiem tenże jest cieńszy, im rurka jego w porównaniu do ścian jest szersza; i im delikatniejszym płynem wypełniona, tém téż włos jest giętszy, tém piękniejszy, do jedwabiu zbliżony ma połysk, i dla tego wełne tę, nazywają także jedwabną.

Najpewniejszym środkiem otrzymania tak dokładnego produktu jest: najprzód stosowne rozklassyfikowanie owiec; dalej wybór tryków; a mianowicie dokładna znajomość natury przychowku i odpowiednio zamierzonemu celowi, jego klassyfikowanie.

Wychów Zwierząt domowych.

● poznawaniu wieku koni i owiec,
z zębów.

(z ryciną)

Objaśnienie ryciny.

A. Zęby Końskie.

Fig. 1. a. Płaszczyzna wierzchnia zębów 3let konia;
a. Ząb Koński, który się jeszcze niewyrównał z zębami; żrebieciami obok stojącemi, i który ma w środku głęboki dołek, regestrami zwa-

ny. — b.b. zęby mleczne, czyli żrebięce, których małe regestra, niemal zupełnie się starły.

Fig. 1. b. Zęby poprzednio opisane, uważane z boku w szczęcie; a. ząb koński; który się wielką długością obok stojących odznacza; b.b. zęby mleczne, w porównaniu do poprzedniego, małe i krótkie.

Fig. 2. a. Płaszczyzna wierzchnia zębów konia 4 letniego; a.a. zęby końskie, z zupełnemi regestrami; b. ząb mleczny; c. kieł,

- Fig. 2. b.** Zęby poprzednie uważane z boku w szczękę; *a. a.* zęby końskie; *b.* ząb mleczny; *c.* kieł.
- Fig. 3. a.** Płaszczyzna wierzchnia zębów konia 5let; *a. a.* ząb koński, który dopiero *zewnątrznym* brzegiem wyrównał się okok stojącym; *wewnętrzny* zaś jego brzeg, jest nieco niższy; prócz tego, ma on głębokie rejestra. *d.* kieł.
- Fig. 3. b.** Zęby poprzednie uważane z boku w szczękę, *a. a.* dorosłe zęby; *b.* ząb koński, niewyrównany zupełnie z drugimi; *c.* kieł, który już dosyć wysoko się puścił.
- Fig. 4.** Płaszczyzna wierzchnia zębów 6let; konia; *a.* rejestra w obok zębach środkowych, już prawie się starły; *b.* ząb pośredni, na którym rejestr jeszcze się znajduje; *c.* ząb od kątny, którego już oba brzegi ścierają się z odpowiednim mu zębem w górnej szczękę; przecież rejestr jest tu jeszcze dość głęboki; *c.* kieł, coraz tępzy, okrągłszy i większy.
- Fig. 5.** Płaszczyzna wierzchnia zębów 7let. konia; *a. a.* ząb środkowy i pośredni. Z których rejestra, niemal zupełnie już zniknęły; *b.* ząb od kątny na którym już tylko rejestr jeszcze się znajduje. *c.* kieł, odznacza się od poprzednich wielkością i grubością.
- Fig. 6.** Płaszczyzna wierzchnia zębów 8let. konia. Rejestra ze wszystkich zębów starły się, i tylko jeszcze na odkątnych zębach widać ich ślady; *b.* kieł większy i grubszy od poprzedniego.
- Fig. 7.** Płaszczyzna wierzchnia zęba środkowego 7let. konia obwód jego jest owalny.
- Fig. 8.** Płaszczyzna wierzchnia zęba środkowego 13 let. konia. Obwód jego znacznie się już oddala od kształtu owalnego, i zbliża do okrągłego.
- Fig. 9.** Płaszczyzna wierzchnia zęba środkowego 19 let. konia; kształt jej całkiem jest podobny do trójkąta.
- Fig. 10.** Płaszczyzna wierzchnia zęba środkowego 25let. konia. Obwód ma teraz odwrotną owalną formę.
- Fig. 1.** 8 przednich zębów w dolnej szczękę, z którymi jagnię się rodzi.
- Fig. 2.** Dolna szczęką rocznego jagnięcia, wypełniona wszystkimi jeszcze mlecznymi zębami.
- Fig. 3.** Szczęką owcy w 2gim roku, po zmienieniu dwóch zębów środkowych.
- Fig. 4.** Szczęką owcy w 3cim roku, która także zmieniła dwa pośrednie mleczne zęby.
- Fig. 5.** Szczęką owcy w 4tym roku, po zruceniu 6cim mlecznych, czyli jagnięcych zębów.
- Fig. 6.** Szczęką owcy w 5tym roku po zmienieniu wszystkich 8. jagnięcych zębów. Różnią się one od zębów jagnięcych większą szerokością, żółtawym kolorem, a mianowicie: iż u wierzchu są mocno przytępione, a przeciwnie zęby jagnięce są ostre.
- Fig. 7.** Szczęką owcy w 6stym roku: brzeg przedni zębów jest ostry i wyrównany, ich zaś korony są dłuższe niżli w poprzednich.
- Fig. 8.** Szczęką owcy 7 letniej z poszczerbionymi zębami.
- Fig. 9.** Szczęką owcy 8 letniej, gdzie poszczerbienie zębów jest widoczniejsze.
- Fig. 10.** Szczęką owcy 9-11 letniej.

I. O poznawaniu wieku konia.

Zmiana zębów i ich kształt, jest jedyną i dość pewną oznaką wieku koni. Wszelkie zaś inne, są zawodne i na naturze rzeczy nie ugruntowane; np. fałdy w końcach gęby i t.p.

Do 3go roku poznać można wiek konia z jego powierzchowności i wzrostu.

Zrebie roczne poznaje się po wzroście, mniej więcej kędzierzawych i welnistych włosach; po krótkiej i kędzierzawej grzywie i podobnym ogonie, który zaledwie do stawów skokowych dochodzi.

W drugim roku źrebiec jest znacznie roślejszy; włos poczyną nabierać połysku i na grzywie i ogonie jest znacznie dłuższy i prostszy; ogon spuszcza się już znacznie niżej stawów skokowych; od 3 lat poznaje się wiek z zębów.

B. Zęby Owce.

Jedenaście po mniejszych figur przedstawiają wiek owiec z zębów.

Żrebie rodzi się bez zębów przednich; trzonowych zaś ma przy urodzeniu 14.— W 8 - 14 dniach po urodzeniu, puszczają się po dwa przednie zęby w każdej szczęce. W trzy tygodnie później, wyrasta po każdej stronie dwóch poprzednich zębów, zatem ma ich żrebie w każdej szczęce po 6.— W 4 - 7 miesięcy, puszczają się zęby odkątne; jest ich więc w każdej szczęce po 8.— Zęby te nazywają się mlecznymi, czyli żrebięciami. Różnią się one od zębów *końskich* przez to, iż są krótsze, a stosunkowo szersze, bielsze, bardziej spłaszczone i bardziej połyskowne.

Skoro żrebię ma $2\frac{1}{2}$ lat, wypadają w każdej szczęce dwa środkowe zęby, i są zastąpione przez zęby *końskie*, które z końcem trzech lat, wyrównywiają się pozostałym żrebięcym zębom. Fig. 1. *a. a.*; Fig. 1. *b. a.* Zęby te nazywają się *środkowymi*.

Z końcem $3\frac{1}{2}$ lat, wypadają w obóch szczękach po dwa zęby, to jest: po jednym z każdej strony *środkowych*, zwane *pośrednie*; które z końcem 4go roku, wyrównywiają się pozostałym żrebięcym odkaśnym zębom. — Fig. 2 *a. a. a.*; Fig. 2 *b. a. a.* — Przytem w tym wieku ogiery i wałachy dostają zęby boczne czyli kły.— Fig. 2. *a.*; Fig. 2. *b.*

W piątym roku zamieniają się także zęby żrebięce odkaśne na *końskie*; z końcem piątego roku, nie dochodzą jeszcze do siebie tego rodzaju zęby górne z dolnymi, a następnie nie ścierają się z sobą lub bardzo tylko mało. Fig. 3. *a. b. c.*; Fig. 3. *b. b.* — Kły coraz bardziej wyrastają.

Zęby *końskie* mają w środku wklęsłości, czyli dołki, powleczone masą czarną nieco miękką, które to dołki zwykle nazywają *regestrami konia*.

Po skończonym 5tym roku, dołki, czyli regestra w szczęce dolnej poczynają się zmniejszać, skutkiem ścierania się zębów; i to w tym porządku, jak, wyrastały.

W 6tym roku konia, regestra na dwóch *środkowych* zębach już zniknęły; znajdują się zaś jeszcze na następnych — Fig. 4. *a.* — Kły są dłuższe, spi-

czastsze, nieco wydrażone i ostre na wewnętrznych brzegach. — Fig. 4. *e.*

Z końcem 7go roku, ścierają się także zupełnie regestra z dwóch następnych czyli *pośrednich* zębów; i już się tylko jeszcze znajdują na odkaśnych Fig. 5. *a. a.*

Koń 8 letni ma na zębach odkaśnych bardzo słabe regestra, lub też zupełnie starte; Fig. 6. *a.* — Kły są długie, nieco tępe i zaokrąglone.

Z końcem więc roku 8go, kończy się poznawanie wieku konia z zębów przednich dolnej szczęki. Odtąd już tylko przednie zęby *wierchniej* szczęki, dalszy ich wiek z niejaką pewnością wskazuje. Albowiem z końcem 9go roku, nikną regestra w zębach *środkowych*; z końcem 10go w *pośrednich* z końcem 11go i na odkaśnych regestra już zupełnie zniknęły a kły są niemal okrągłe.— Po skończonym 11 roku poznanie wieku konia mniej jeszcze jest pewne; już bowiem tylko z kształtu, położenia i kierunku zębów, o ich wieku niejaką pewność mieć możemy.

Zęby przednie po skończonym 8mém roku, następującem ulegają zmianom: są coraz dłuższe, węższe, a ich *wierzchnia* płaszczyzna, coraz bardziej przybiera formę trójkątną; forma ta, stanowi główną oznakę podeszłego wieku konia; bowiem im koń jest młodszy tem też zęby jego są szersze; a im starszy tem są węższe i bardziej trójkątne. — Fig. 7 przedstawia ząb *środkowy* konia 7 letniego; Fig. 8. tenże ząb, konia w 12 roku; Fig. 9 ząb takowy mającego 19, a Fig. 10: konia 24 letniego.

Wykazane znaki wieku konia, w ogólności są pewne i niezawodne; ale trafiają się tu wyjątki, czyli zboczenia od zwyczajnego biegu rzeczy, które łatwo w błąd w prowadzić mogą. Np. konie, które po większej części żywią się na pastwiskach, prędzej gubią regestra, niżli pasione na stajni, które je czasem zachowują w zupełności do 12 - 14 roku.— Wiek bardzo podeszły wskazują częstokroć białe włosy u powiek; zapadnięcie dołków oczu, nienienie *muszkułów*, mianowicie na szyi i na głowie.

II. O poznawaniu wieku owiec z zębów.

Owca w spodniej szczęce ma 8 zębów przednich; w wyższej zaś żadnego. — Zębów trzonowych w obóh szczękach po każdej stronie po 5. zatem ogółem 20.

Jagnię rodzi się z przednimi zębami, i często także posiada już wszystkie trzonowe. — Fig. 1. przedstawia dolną szczękę jagnięcia zaraz po urodzeniu, a Fig. 2, gdy jest rok stare.

Zmiana zębów po której wiek zwierzęcia tego poznajemy, następuje w tym porządku:

Skoro jagnię ma 1-1½ roku, następuje pierwsza zmiana zębów; dwa zęby środkowe (podobnie jak u konia) wypadają; w miejscu ich dostaje dwa inne, szersze i większe. Fig. 3.

Gdy dojdzie 2-2½ lat, zmieniają się dwa następne zęby: Fig. 4.

Zmienia zęby po raz trzeci gdy ma 3-3½ lat; to jest; trzecia para zębów przednich mlecznych zamienia się na zęby owcze. — Fig. 5.

Czwarta i ostatnia zmiana zębów następuje gdy owca ma 4-4½ lat, a mianowicie: ostatnie, czyli odkątne zęby jagnięce, zamieniają się na szerokie czyli zęby owcze. Fig. 6.

W tym wieku zęby owiec różnią się od zębów mlecznych przeto: iż są szersze, większe i nieco żółtawe.

W 6tym roku zęby są jeszcze równe, ale brzeg ich bardziej niż w poprzednim jest ostry; przytem skutkiem opuszania się na dół dziąseł, zdają się być nieco dłuższe. Fig. 8.

W 7mym roku już w nich widoczna następuje zmiana. Zęby środkowe poczynają żółknąć i nieco się wyszczerbiają. Dziąsła coraz bardziej się opuszczają. — Fig. 8.

W 8mym, biały czyli żółtawy kolor zębów, zamienił się na żółty; przytem coraz bardziej się wyszczerbiają. — Fig. 9.

W 9tym roku wypadają 4. pośrednie zęby, lub też korony ich się odłamują.

W 10tym roku, traci już owca wszystkie zęby Fig. 10.

Ten jest zwyczajny bieg zmiany zębów. Ale skoro owce od samej młodości obficie są karmione, częstokroć zmiana ta w krótszym następuje czasie; tak, iż z końcem 3go roku, wszystkie zęby przednie są zmienione. Ale też bywają przypadki, iż owce aż do 10go roku zachowują w całości zęby przednie.

Z końcem dopiero 4go roku, owce wydają zupełną ilość wełny, gdyż w tym wieku ciało będąc już zupełnie wykształcone, wszystkie części odżywe, obracają się więcej w wełnę.

Owce merynos, gdy są przyzwoicie utrzymywane i stosownie karmione, żyją 15-18 lat. i więcej. Dla doświadczenia — mówi Blok — trzymałem kilkanaście maciorek do 20 roku. Niektóre z nich pokociły się w 20 roku, wydały zdrowe i mocne jagnięta, a nawet je wykarmiły. Jednakże najlepiej do 8go tylko roku używać ich do rozrodu i wychowu; gdyż później, nabywają już mniej więcej wad, przeczko i potomstwo ich słabiej i mniej wełny wydają.

Wiadomości i Doniesienia Zagraniczne i Krajowe.

Handel wełną.

Doniesienia handlowe o tegorocznej cenie wełny są w ogólności dla właścicieli owiec bardzo pomyślne. Z Wrocławia donoszą nam w tym względzie pod d. 2 czerwca co następuje: »Nasz jarmark na wełnę ma się właściwie dziś rozpocząć, kiedy go już za ukończony prawie uważać można. Kupców zjechała się od tygodnia znaczna liczba, i już 27 maja targować zaczę-

to. Z 51,002 centnarów wełny, na sprzedaż wystawionej, rozkupiono już 30,000. Co do cen z radością wyznać winniśmy, że prawie zupełnie równają się cenom z r. 1833, a więc są zaspokajające. Za najcieńszą wełnę płacono od 140 do 160 talarów, za średnią od 80 do 120 tal., za poślednią 70—75 tal. O średnią wełnę najwięcej się dopytują, i ta też nadzwyczajny ma odbyć. Elektoralna mniej jest żadaną jakkolwiek najslabsze owczarnie po większej części prędko wełnę

swą sprzedały. Nie podpada wątpliwości, że w kilka dni wszystka wełna rozprzedana będzie, ponieważ dopytywanie się o nią, trwa nieprzerwanie.»

Z tegoż jarmarku (Wrocławskiego), Gazeta ostatnia Śląska, następujące zawiera doniesienie:

»Wrocław 7 Czerwca. Na jarmark obecny przywieziono dotąd, ogółem 51,002 centnary 68 funt. wełny; a mianowicie:

1. z Szlaska cent.	35,795 f. 27
2. z Xięstwa Poznań: i Król: Polskiego	13,406 — 36
3. z Austrii	132 — —
4. z Galicyi	1,667 — 35

W roku zeszłym przywieziono na jarmark tutejszy cent.	47,337 — 10
—Zatém w r.b. więcej niż w przeszłym cen.	4,965 — 88

Cena różnych gatunków wełny była następująca:

Szlaska jednostrzyżna:

Elekta N.1. cent.	140 do 150 Tal.
(Jeden transport sprzedany został po 160 Talerów).	

Elekta N. 2.	120—125 —
Cienka	105—110 —
Średnia cienka	95—100 —
Średnia	85—90 —
Ordynarynna	75—80 —

Szlaska dwustrzyżna:

Bardzo cienka	80—84 —
Cienka	73—75 —
Średnia	65—66 —
Ordynarynna	58—60 —

Polska 1-strzyżna: Pryma	90—95 —
— — Cienka	88—83 —
— — Średnio cienka	65—75 —
— — Ordynarynna	55—60 —

Polska 2-strzyżna: Cienka	68—70 —
— — Średnia	60—63 —
— — Ordynarynna	55—58 —

Polska krajkowa: Biała	20—22 Tal.
— — Czarna	17—18 —

Wełna z wypadłych owiec:

— — Cienka	75—82 —
— — Średnia	68—74 —
— — Ordynarynna	55—57 —

Wełna z Jagniąt: Wysoko-cienka	120—125 —
— — Średnio-cienka	100—105 —
— — Średnia	85—90 —
— — Ordynarynna	75—80 —

Szlaska brakowa	60—70 —
Polska —	56—60 —

Kupców przyjeź: było: 215 hurtowo kupujących; (w r.z. było ich tylko 193); starozakonnych handlarzy wełną z Xięstwa Poznańskiego 137; 29 tegoż rodzaju handlarzy ze Szlaska; 370 fabrykantów wyrobów wełnianych i sukienników.

Skład instrumentów ekonomicznych i weterynaryjnych.

P. Bergmann posiada znaczny zapas różnych instrumentów ekonomicznych i weterynaryjnych; jako: *wełnomierze Dolonda*; *mikroskopy* do rozpoznania dobroci wełny z ilości jej łuczków czyli karbików, na daną długości włosa; *perymetry* do oznaczenia średnicy bądź to grubości drzewa, lub naczyń, gorzelnianych, browarnych i t. p.; różnego rodzaju *acrometry*: do poznania tęgłości wódki, piwa, winna, mleka; miary, do mierzenia wysokości koni. Z instrumentów weterynaryjnych: troikary, do bydła rogatego i owiec; różne puszczaćdla krwi, seręgi i t. p. — Dla tém większej dogodności, mających chęć nabyć rzeczonych instrumentów, założył P. Bergman swój sklep, przez czas jarmarku, na placu Krasińskich, obok składu wełny.



